

Jinghua Kongqide Jiankang Zhiwu

净化 空气的 健康植物

Jinghua Kongqide

Jiankang Zhiwu

一付元 赵颐柳 编著

介绍了80余种具有防止空气污染、
空气、改善人们居住环境、吸收
有害气体的常见绿色植物的种
去、养护措施

农村读物出版社

高付元 赵颐柳 编著



净化 空气的 健康植物

农村读物出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

净化空气的健康植物/高付元, 赵颐柳编著. —北京: 农村读物出版社, 2008.1

ISBN 978-7-5048-5069-0

I. 净… II. ①高…②赵… III. 植物—应用—室内空气—空气净化 IV. X510.5

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第174326号

审 稿: 游 捷

图片提供: 赵颐柳 高付元

王涤寰 段东泰

责任编辑 赵 勤

出 版 农村读物出版社 (北京市朝阳区农展馆北路2号 100026)

发 行 新华书店北京发行所

印 刷 中青印刷厂

开 本 889mm×1194mm 1/32

印 张 4.5

字 数 60千

版 次 2008年4月第1版 2008年4月北京第1次印刷

定 价 18.00元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

前言

Qian yan

当代人追求时尚，又讲求个性化、舒适、雅致的居室装修风格，搬进新居前，几乎所有人都要进行家居的装修。但是，很多合成的装修材料中含有缓慢释放的有毒物质，室内空气中混入这些对人体健康有害的氨、甲醛、苯、氡等挥发性有机物的气体就会造成室内环境污染。

有关环境检测研究部门对我国室内装修后进行抽查发现，装饰材料向居室内释放有毒气体后，室内空气不合格的占68%，空气质量达标的仅占30%。这些装饰材料会挥发出上百种挥发性的有机化合物，这些物质一旦被人体吸收，将会引发呼吸道、消化道、神经系统、视力、视觉、高血压等多种疾病。

美国科学家在为太空站研制空气净化系统的实验中发现，绿色植物可以通过吸收建筑物释放的有害物质来净化空气。

恰当地摆放绿色植物能起到调节室内温度、湿度等净化空气的作用。因此，用绿色植物和花卉来营造家居环境与氛围，已经成为现代社会人们生活居住环境中不可或缺的一部分。

编者

2008年1月



前言

第一篇 绿色植物与家居环境

绿色植物是怎样改善居室环境的·····	2
哪些植物的花香能防病治病·····	3
适宜庭院和阳台栽植的净化空气或杀菌植物·····	5
适宜室内短时间摆放并具有抑制病菌作用的植物·····	7
具有净化室内空气功能的植物·····	7
可有效减轻空气中甲醛污染的植物·····	9
可有效减轻空气中苯污染的植物·····	10
具有显著降低噪声污染的植物·····	11
植物怎样帮助人们监测室内空气污染·····	11
怎样避免有毒植物对人体的伤害·····	13
哪些观赏植物的汁液有毒·····	14
选择植物净化室内空气环境有哪“三忌”·····	14
进行绿色家居设计时要考虑哪些问题·····	15
室内养花要注意什么·····	16
摆放花香浓郁的植物时要注意什么·····	18
怎样慎选居室植物·····	19
冬季居室宜选择哪些花卉·····	20
养什么植物能去除新装修房内的空气污染·····	22
花香过浓也会伤害身体吗·····	25
摆错植物也会有损健康吗·····	25
不宜摆放在室内的植物有哪些·····	26
植物是如何清除毒气、消除异味的·····	27
哪些植物有消毒功能·····	28



哪些植物能吸收二氧化碳和一氧化碳·····	29
哪些植物能吸收二氧化硫和硫化氢·····	30
哪些植物能给居室带来清新空气·····	30
有杀菌功效的观赏植物有哪些·····	31
能驱蚊虫的植物有哪些·····	32
能吸收异味的植物有哪些·····	32

第二篇 常见健康植物品种

一、观叶类植物·····	34	富贵竹·····	54
吊兰·····	34	文竹·····	56
绿萝·····	35	巴西铁树·····	58
苏铁·····	36	吊竹梅·····	59
常春藤·····	37	天门冬·····	60
虎尾兰·····	38	落地生根·····	61
万年青·····	39	海桐·····	62
龟背竹·····	41	紫藤·····	64
橡皮树·····	42	香豌豆·····	65
冷水花·····	44	薄荷·····	66
发财树·····	45	一叶兰·····	67
蒲葵·····	46	花叶芋·····	68
南洋杉·····	47	龙舌兰·····	70
散尾葵·····	49	波斯顿蕨·····	71
肾蕨·····	50	萱草·····	72
椒草·····	51	柏树·····	72
鹅掌柴·····	52	柳杉·····	73
元宝树·····	53	白鹤芋·····	74

垂叶榕	75
爬山虎	77
二、观花类植物	78
水仙	78
菊花	79
大花蕙兰	81
凤尾兰	82
米兰	83
君子兰	84
非洲菊	86
百合	88
山茶	89
杜鹃	90
木槿	92
紫薇	92
桂花	94
茉莉	95
月季	97
玫瑰	98
美人蕉	100
秋海棠	101
雏菊	103
石竹	104
扶桑	105
兰花	106
白兰花	108

栀子	109
蔷薇	111
半支莲	112
铃兰	113
牵牛花	114
虞美人	115
牡丹	116
唐菖蒲	117
丁香	118
三、仙人掌、观果类植物	
.....	120
仙人掌	120
仙人球	121
昙花	123
金琥	124
麒麟掌	125
龙骨柱	126
令箭荷花	127
芦荟	129
长寿花	130
蟹爪兰	131
金橘	133
无花果	134
石榴	135
蜡梅	137

第一篇

绿色植物与家居环境



绿色植物是怎样改善居室环境的

绿色植物对于防止空气污染、净化空气、改善居室环境具有重要作用，具体表现在以下方面。

(1)美化居室环境

选择具有一定观赏价值的植物，按照美学的原理栽植和摆放，可使人们居住、生活和学习的环境更加优美和舒适，并带给人们愉悦或放松的心情。

(2)调节空气湿度

在旱季和空气干燥的季节，室内摆放绿色植物，特别是水养大型观叶植物，可以通过植物的蒸腾作用和栽培基质中水分的蒸发来提高空气的湿度。

(3)净化空气

许多植物具有吸附空气中尘埃的功能，同时还可提供大量的氧气。据测定：同样在距地面1.5米的室外空气中，有树木、花草的地方较空旷处尘埃量少56.7%；每小时每平方米的叶面积能吸收二氧化

氧化碳1.5克，放出氧气3.8克。植物的叶面不断地进行光合作用，可以源源不断地提供氧气。室内空气中有植物比无植物的房间含霉菌、细菌量少50%。某些植物能吸收不利于人体健康的二氧化硫、氟化氢等有毒气体，而其本身还能维持正常生长。人们还发现，一些原产于热带干旱地区的多浆植物，具有与一般植物完全不同的光合作用时间，它们只在夜间开放气





孔，吸收二氧化碳，到了白天将气孔完全关闭，夜间呼吸过程中产生的二氧化碳也能自行吸收而消化，不向外部排放，从而使空气清新。

(4) 监测室内空气质量

有些植物遇到空气中某些有毒物质会迅速发生反应，从而起到预报、预测有毒物质的作用。因此，这类植物也被人们称为空气“报警器”。如：松、杉等遇二氧化硫后针叶会发黄、枯干；杜鹃、芍药、郁金香、万年青、唐菖蒲等对氮化氢敏感，遇到有害气体后这些植物的叶尖或叶缘呈现紫色或暗褐色的斑点；牵牛花对臭氧敏感；波斯菊对氯气敏感。



哪些植物的花香能防病治病

为了给居室增添芬芳气息，许多人选择使用空气清新剂和芳香剂。芳香剂虽能散发出满室馨香，却也可能隐藏着对人体健康的隐患。研究表明，芳香剂中含有的有机溶剂在密闭空间内会转为挥发性的有机化学物质，轻则使人头痛、流泪、易疲惫，重则可能会造成人的大脑中枢神经麻痹、手脚萎缩无力，甚至出现肝、肾脏功能异常、心律不齐等问题。相比之下，植物的香味就比较安全，许多植物挥发出的自然香味作用于人的神经系统，对人的健康有益，它们不仅可以消除人们的身心疲劳、驱散睡意、使人精神振奋，还有镇静、安眠等作用；甚至可以唤起人们对美好往事的回忆。

(1)玫瑰、柠檬和紫罗兰的花香可以使人精神振奋。

(2)蔷薇和桂花的香味能松弛神经，解除身心疲劳，有助于神经系统疾病的治疗。

(3)天竺葵散发的香味具有镇定、安眠作用，能消除疲劳，促进睡眠。

(4)兰花的香味能缓解肺热和痰咳，对神经衰弱者有益（但不可过浓，否则也会使人产生眩晕感）。

(5)白兰花香有杀菌、净化空气的作用。

(6)玫瑰、紫罗兰散发出的香味能杀死肺炎球菌、葡萄球菌等。



(7)紫薇散发的的气味可以杀菌，使居室内的痢疾杆菌、白喉菌和结核菌无藏身之地。

(8)薰衣草发出的香味对哮喘病和神经衰弱的预防和治疗有一定的效果。

(9)丁香有明显的净化空气的能力，其杀菌能力很强，室内摆放丁香能在一定程度上预防传染病。但其香味浓郁，不可多闻，否则会使感觉头晕。

(10)水仙和荷花的清香能让人感到宁静、温馨。

(11)栀子花对肝、胆疾病有一定疗效。

还有一些花卉挥发出的具有氧化作用的气体成分，具有杀菌效用。如丁香酚、天竺葵油、柠檬油、肉桂油等有杀菌作用；月季和茉莉花昼夜释放的香精油和负离子，可使居室内空气新鲜，辅助治疗精神压抑、神经衰弱等身心疾病。



适宜庭院和阳台栽植的净化空气或杀菌植物

给庭院和阳台选择栽植具有排除空气污染能力的植物，对室内获取优良的空气质量具有重要意义。能够吸收有毒化学物质和气体，发挥植物净化空气或杀菌作用的常见植物有：

(1) 龟背竹，别称蓬莱蕉。其喜温暖、湿润、半阴的环境，忌阳光直射；喜肥沃、富含腐殖质的沙壤土；越冬温度高于8℃为宜。栽培养护时，在生长期每个月可追施一次稀薄液肥，如饼肥水等；空气干燥时可向叶面、地面喷水；植株长大后需给予支架或沿垂直物攀缘(夜间可吸收人体排出的二氧化碳废气。据测定，龟背竹吸收二氧化碳的能力超强)。

(2) 紫藤，别称朱藤、藤萝。对二氧化硫、氯气、氟化氢等有毒气体有较强抗性，对土壤污染物铬也有一定的抗性。

紫藤为高大木质藤本，生长迅速，枝叶茂密，4~5月开花，花有白、紫两色，花大而香，寿命长达数百年。是北方地区居室窗前传统的庭荫、观花植物。



(3) 海桐，别称宝珠香、七里香，常绿灌木。4~5月开花，叶片嫩绿光亮，四季常青不谢。可吸收光化学烟雾，还能防尘隔音。非常适合临街的居室阳台栽植。

(4) 石竹，别称洛阳花、草石竹，为多年生草本植物。石竹5~8月开花，花色有红、白、黄及复色，或彩纹。有吸收二氧化硫和氯气的作用。适合临街的居室阳台栽植。

(5) 香豌豆，别称麝香豌豆、花豌豆。3~5月开花，花色

有红、白、黄、蓝、紫等多种。对氟化氢有很强的抗性，还可用来防治二氧化硫的污染。适合临街的居室或阳台栽植。

(6)美人蕉，别称凤尾花，多年生草本植物。5~10月开花，花色有红、黄、乳白等色，花朵鲜艳，花期很长，叶如芭蕉。经测定，美人蕉对二氧化硫有很强的抗性。适合临街的居室阳台栽植。

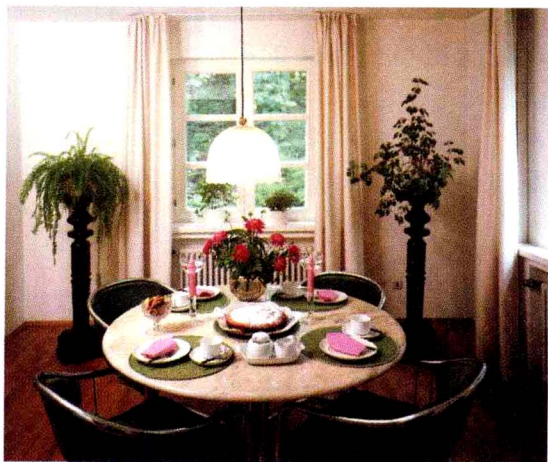
(7)金盏花，别称金盏菊、长生菊，一年生或二年生草本植物。春、秋季播种，夏、秋季开金黄、橘黄、橙黄色的花。可吸收空气中的氰化物、硫化氢等有毒气体。非常适合阳台栽植。

(8)月季。能吸收氟化氢、苯、硫化氢、乙苯酚、乙醚等有害气体。

(9)爬山虎、葡萄、牵牛花、紫藤、蔷薇。让它们顺着靠墙而搭成的花架攀附，可形成绿色的凉棚，能有效减少阳光的辐射，在夏天可降低室内的温度。

(10)兰花、桂花、蜡梅、花叶芋、常春藤、无花果和芦荟等花卉。它们不仅能杀灭细菌和其他有害物质，甚至可以吸附连吸尘器都难以吸到的灰尘，其纤毛能吸附空气中的飘浮微粒及烟尘。

(11)天门冬不仅能杀灭病菌，还能清除重金属微粒带来的土壤污染。适宜在庭院花园中种植。





适宜室内短时间摆放并具有抑制病菌作用的植物

(1) 具有杀菌作用的芳香植物

很多芳香植物产生的挥发性油类物质具有显著的杀菌作用。常见的植物有玫瑰、桂花、紫罗兰、茉莉、柠檬、蔷薇、石竹、铃兰、紫薇、百里香、丁香等。

(2) 抑制白喉菌和痢疾菌的植物

紫薇、茉莉、柠檬等植物能在短时间内杀死白喉菌和痢疾菌。

(3) 抑制结核杆菌、肺炎球菌、葡萄球菌生长繁殖的植物

茉莉、蔷薇、石竹、铃兰、紫罗兰、玫瑰、桂花等植物

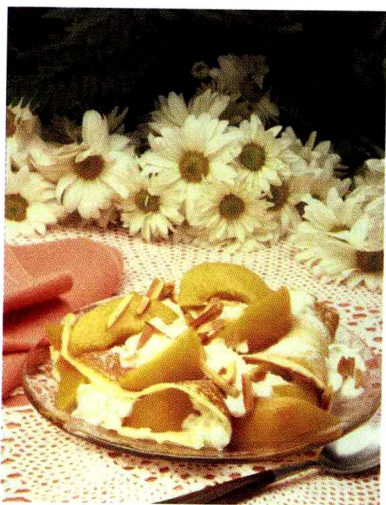


挥发出的香味物质能够抑制结核杆菌、肺炎球菌、葡萄球菌的生长繁殖。

特别提示：具有杀灭和抑制病菌作用的植物一般不能在室内长时间摆放，有的人对某些气味可能有过敏反应，有些人长时间闻这些气味容易引起头晕。可在早晨将这些植物搬进室内，晚上搬到阳台摆放。一定不要将它们整夜放到卧室里。

具有净化室内空气功能的植物

(1) 仙人掌类、凤梨类等植物。可在夜间吸收二氧化碳、二氧化硫等有害物质，释放氧气。最适合在卧室摆放。



(2)龟背竹、秋海棠、酒瓶兰、米兰、蜡梅等植物。能有效清除空气中的二氧化硫、一氧化碳等有害物质。其中，龟背竹的叶片大，光合作用最强，因此吸收二氧化碳的能力最强。

(3)巴西铁树(香龙血树)、雏菊、万年青。可清除来源于复印机、激光打印机和存在于洗涤剂、黏合剂中的有害物质三氯乙烯。

(4)万寿菊。能吸收家中电器、塑料制品等散发出的有害气体。适宜在光线较充足的房间摆放。

(5)兰花、花叶芋、常春藤、龟背竹和芦荟等植物。不仅能消除从室外带回来的细菌和其他有害物质，甚至可以吸附连吸尘器都难以吸到的灰尘，其纤毛能吸附空气中飘浮的微粒及烟尘。

(6)紫菀和鸡冠花能吸收铀等放射性核物质带来的污染。

(7)柑橘、迷迭香和吊兰等植物。可使室内空气中的细菌和病毒大为减少。

特别提示：过于浓艳刺目、有异味或香味过浓的植物，都不宜在室内放置。如：夹竹桃、黄花夹竹桃、洋金花(又叫曼陀罗)。这些花草体内汁液有毒，人体皮肤接触后对健康不利。一般在厅堂里摆放的花草，数量应控制在3盆以内；而在品种上，最好选一些对光照要求不高的植物，如万年青、巴西铁树和中国兰类；卧室里最好不要摆设花草，如果一定要摆，可选些仙人掌、仙人球等小巧玲珑的肉质多浆类植物作点缀。

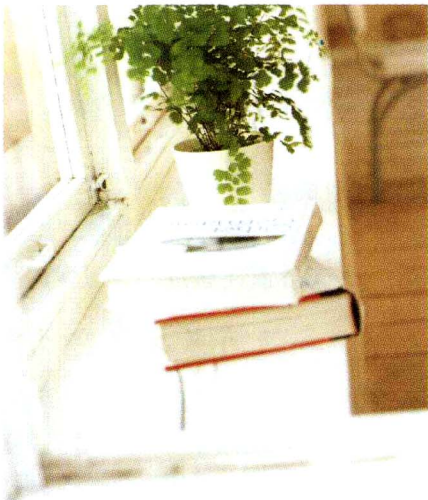


可有效减轻空气中甲醛污染的植物

在众多植物中有一些植物具有清除空气中主要污染成分甲醛的作用。目前，科学家发现吊兰、肉桂、龟背竹等许多植物是吸收甲醛的高手。

(1)吊兰、虎尾兰、芦荟等植物

能大量吸收室内甲醛等有害气体。特别是吊兰，在微弱的光线下，也能进行光合作用，吸收有毒气体；吊兰喜阴，非常适合室内种植。相比之下，芦荟喜阳光，适合放置在光照较强的地方，才能发挥其最大的功效。据测试：1立方米空气中，一盆芦荟大约能吸收90%的甲醛，一盆吊兰大约能吸收80%的甲醛。



(2)竹芋类植物

去除甲醛的功效也很好，根据研究，孔雀竹芋大约能吸收1立方米空气中40%的甲醛，它还是清除空气中氨气污染的高手。

(3)花烛类植物（又称火鹤类或红掌类）

摆放在居室内也可去除甲醛，而且其观赏性强，既可做插花材料，又可做盆栽花卉观赏。常用于家庭居室、客厅及会议室的美化布置。

(4)波斯顿蕨

是吸收甲醛的好手，而且其叶色鲜绿，株形秀雅，非常适合在室内作装饰植物进行盆栽摆设或用作壁挂和镶嵌式植物

的装饰材料。

(5) 龟背竹

叶片厚大，观赏性强，是传统室内栽培花卉，也是吸收甲醛的好手。

(6) 苏铁类植物

能分解存在于地毯、绝缘材料、胶合板中的甲醛和隐藏于壁纸中的二甲苯等。而且具有很高的观赏价值，是适合大客厅摆放的装饰植物之一。



(7) 肉桂

又叫元宝树，是吸收甲醛的好手。其株形丰满，叶色光亮，适宜布置在客厅、书房和餐厅等处。

可有效减轻空气中苯污染的植物

苯类有机物是室内空气污染中的主要成分。主要来源于室内装修中使用的油漆、胶、壁纸、人造纤维等室内装饰材料。苯、甲苯、二甲苯等空气污染物，给人们的身体健康造成了严重危害。

常春藤和苏铁类植物可有效减轻空气中苯的污染。有实验研究结果显示：常春藤和苏铁类植物能去除空气中80%的苯。常春藤是常绿藤本植物，枝蔓细弱而柔软，具气生根，能攀缘在其他物体上；是典型的阴性植物，能生长在无直射光的环境中，在温暖湿润的气候条件下生长良好，还能消除细菌和其他有害物质，是室内外垂直绿化的理想植物材料。

菊花、扶郎花等植物也可吸收空气中的苯。